

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie
za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

INFORMACJA O ZAWODZIE

Monter instalacji gazowych (712603)



Hydraulicy i monterzy rurociągów

Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej rozpowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+

Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

INFORMACJA O ZAWODZIE

Monter instalacji gazowych (712603)

Hydraulicy i monterzy rurociągów

Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy

Publikacja opracowana w ramach projektu **Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa II Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.4 Modernizacja publicznych i niepublicznych służb zatrudnienia oraz lepsze dostosowanie ich do potrzeb rynku pracy

PROJEKT NR: POWR.02.04.00-00-0060/16-00

Partnerzy projektu INFODORADCA+:

- DORADCA Consultants Ltd Sp. z o.o., Gdynia
- Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom
- Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa
- Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
- PBS Sp. z o.o., Sopot

INFORMACJA O ZAWODZIE

Monter instalacji gazowych (712603)

© Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2018

Kopiowanie i rozpowszechnianie w całości lub w części dozwolone wyłącznie za podaniem źródła.

ISBN 978-83-7789-495-8 [651]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce wykonane przez zespół ekspercki.



SPIS TREŚCI

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU	3
1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności).....	3
1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu.....	3
1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD	3
1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący.....	3
2. OPIS ZAWODU.....	4
2.1. Synteza zawodu.....	4
2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania.....	4
2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy).....	5
2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne.....	6
2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie.....	7
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji	8
2.7. Zawody pokrewne	9
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE	9
3.1. Zadania zawodowe	9
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie prac instalacyjno-montażowych i odbiorczych instalacji gazowych.....	9
3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie robót konserwacyjno-remontowych, przeглядów technicznych oraz usuwanie awarii instalacji gazowych	11
3.4. Kompetencje społeczne.....	13
3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	13
3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	14
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....	14
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	14
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu	15
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	17
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	17
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	18
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE	18
7. SŁOWNIK POJĘĆ	20
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)	20
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)	22

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności)

Monter instalacji gazowych 712603

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Gazownik.
- Instalator gazowy.
- Instalator urządzeń gazowych.
- Konserwator instalacji gazowych.
- Monter gazomierzy.
- Monter gazowych urządzeń grzewczych.
- Monter instalacji aparatury i urządzeń gazu płynnego.
- Monter instalacji gazowych.
- Pracownik gazowni.
- Pracownik pogotowia gazowego.
- Pracownik przedsiębiorstwa gazowniczego.
- Serwisant instalacji gazowych.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 7126 Plumbers and pipe fitters.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja F – Budownictwo.

1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący

Notka metodologiczna

Opis informacji o zawodzie opracowano na podstawie:

- analizy źródeł (akty prawne, klasyfikacje krajowe, międzynarodowe) oraz źródeł internetowych,
- wyników badań i analiz prowadzonych w projekcie PHARE 2000 „Krajowy system szkolenia zawodowego”, Komponent 2 „Opracowanie zbioru krajowych standardów kwalifikacji zawodowych, 2003 r.,
- analizy opisu zawodu zamieszczonego w wyszukiwarce opisów zawodów na Portalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- badań ankietowych prowadzonych w projekcie INFODORADCA+ w październiku 2018 r.,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

Autorzy i eksperci opiniujący

Zespół Ekspercki:

- Bartłomiej Chrzanowski – TEDOM Poland Sp. z o.o., Chorzów.
- Katarzyna Majewska-Mrówczyńska – Zespół Szkół Architektoniczno-Budowlanych i Licealnych im. Stanisława Noakowskiego w Warszawie.
- Mirosław Żurek – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Dorota Koprowska – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Edyta Kozieł – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Tadeusz Bąkała – Przedsiębiorstwo Wielobranżowe TECH-POL, Puławy.
- Andrzej Suszek – Centrum Kształcenia Zawodowego, Świdnica.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Jakub Kus – Związek Zawodowy Budowlani, Warszawa.
- Andrzej Stępnikowski – Związek Rzemiosła Polskiego, Warszawa.

Data (rok) opracowania opisu informacji o zawodzie: 2018 r.

WAŻNE:

W tekście opisu informacji o zawodzie występują podkreślenia wybranych określeń wraz z indeksem górnym, który wskazuje numer definicji w słowniku branżowym w punkcie 7.2.

2. OPIS ZAWODU

2.1. Synteza zawodu

Monter instalacji gazowych wykonuje prace związane z montażem instalacji gazowych⁶, odbiorników gazu⁹ i armatury gazowej¹ oraz bierze udział w pracach konserwacyjnych i remontowych istniejących instalacji gazowych oraz w usuwaniu awarii. Może także wykonywać czynności związane z przeglądami technicznymi instalacji gazowych¹⁶ oraz kontrolą stanu technicznego instalacji gazowych⁷, odbiorników gazu lub armatury.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Monter instalacji gazowych wykonuje prace związane z montażem instalacji gazowych, zgodnie z:

- wymaganiami projektu technicznego,
- zaleceniami nadzoru technicznego,
- procedurami prac gazoniebezpiecznych¹² oraz prac niebezpiecznych¹³.

Monter instalacji gazowych na podstawie projektu technicznego:

- przygotowuje materiały do montażu,
- montuje i łączy rury oraz kształtki rurowe⁸,
- wykonuje izolację antykorozyjną,
- montuje armaturę, odbiorniki gazu oraz urządzenia pomiarowe²³.

Monter instalacji gazowych może ponadto:

- brać udział w opracowaniu technologii wykonania prac remontowo-konserwacyjnych,
- przeprowadzać próby odbiorowe instalacji gazowych¹⁴,
- wykonywać szkice i raporty ze zrealizowanych prac montażowych i konserwacyjno-remontowych istniejących instalacji gazowych.

Sposoby wykonywania pracy

Monter instalacji gazowych wykonuje prace ręcznie oraz z zastosowaniem odpowiednich narzędzi, sprzętów mechanicznych i urządzeń. Jego praca polega na:

- sporządzaniu zestawień zapotrzebowania materiałowego²⁵ dla planowanych prac,
- wykonywaniu prac związanych z przecinaniem, obróbką i łączeniem rur oraz kształtek poprzez połączenia rozłączne (skręcane) lub nierozłączne (np. spawane i lutowane lub zgrzewane),
- montażu i demontażu armatury i urządzeń stosowanych w instalacjach gazowych,
- wykonywaniu szkiców powykonawczych oraz dokonanych zmian wprowadzonych na etapie budowy instalacji gazowych,
- wykonywaniu izolacji antykorozyjnych instalacji gazowych,
- wykonywaniu prób odbiorowych instalacji gazowych,
- napełnieniu, rozruchu i kontroli instalacji gazowych,
- utrzymywaniu instalacji gazowych w pełnej sprawności,
- wykonywaniu prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych,
- lokalizowaniu i określaniu przyczyn awarii i usterek instalacji gazowych,
- konserwacji i wymianie odbiorników gazu.

Więcej szczegółowych informacji znajduje się w sekcjach: 3.1. Zadania zawodowe oraz 3.2. i 3.3. Kompetencje zawodowe.

2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy)

Warunki pracy

Monter instalacji gazowych pracuje głównie wewnątrz budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej lub obiektów przemysłowych, które często są wykonane w stanie surowym i nie są ogrzewane. Sporadycznie pracuje na zewnątrz budynków, np. podczas wykonywania robót ziemnych pod prowadzone instalacje gazowe.

Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie.

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Monter instalacji gazowych w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:

- narzędzia ręczne: piłki do metalu, obcinarki krążkowe, szczotki stalowe, klucze monterskie, gwintownice⁵, zaciskarki²⁴ do zaprasowywania złączy zaciskanych, gratownicy⁴,
- narzędzia elektryczne i pneumatyczne: spawarki¹⁹, szlifierki, wiertarki, wkrętarki elektryczne, kompresory, giętarki do rur,
- narzędzia i sprzęt pomocniczy: butle na gaz, przewody, reduktory, włókna tworzywowe, palniki do lutowania¹⁰, drabiny, podesty ruchome¹¹ lub rusztowania¹⁸, taśmy miernicze, dalmierze laserowe², elektroniczne testery szczelności²¹ instalacji gazowych, manometry legalizowane do prób ciśnieniowych instalacji gazu, rejestratory ciśnienia¹⁷.

Organizacja pracy

Monter instalacji gazowych ze względu na dużą ilość prac przygotowawczych, przeważnie pracuje w zespole dwuosobowym: monter – pomocnik. Jego praca jest nadzorowana przez brygadzystę lub kierownika budowy. Praca montera instalacji gazowych może przebiegać w systemie zmianowym, w stałych lub zmiennych godzinach pracy, w zależności od aktualnej ilości zleceń pracodawcy lub konieczności usuwania awarii.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Monter instalacji gazowych może być narażony na następujące zagrożenia związane z:

- pracą w strefie zagrożenia wybuchem²⁰ lub w zasięgu gazowej atmosfery wybuchowej³,
- możliwością wystąpienia urazów ciała podczas stosowania maszyn oraz narzędzi elektrycznych,
- upadkiem z wysokości,
- poparzeniami,
- porażeniem prądem,
- hałasem.

Do występujących w zawodzie chorób można zaliczyć m. in.:

- stłuczenia, złamania,
- przeziębienia oraz infekcje układu oddechowego, związane z pracą w nieogrzewanych pomieszczeniach i zmiennych warunkach pogodowych,
- choroby układu kostno-stawowego,
- uszkodzenia słuchu,
- choroby narządu wzroku,
- choroby układu oddechowego związane z zapyleniem i pracą w oparach szkodliwych substancji,
- choroby związane z długotrwałą ekspozycją na drgania powodowane przez użytkowane maszyny i narzędzia pracy.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **monter instalacji gazowych** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność układu oddechowego,
- sprawność narządu równowagi,
- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność narządu słuchu,
- sprawność narządu wzroku,
- sprawność zmysłu węchu;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- rozróżnianie barw,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- zręczność rąk,
- zręczność palców,
- brak lęku przed wysokością,
- zmysł równowagi,
- spostrzegawczość,
- ostrość słuchu,
- ostrość wzroku,
- powonienie;

w kategorii sprawności i zdolności

- zdolność koncentracji uwagi,
- podzielność uwagi,
- uzdolnienia techniczne,
- współdziałanie i współpraca w zespole (grupie),
- łatwość przerzucania się z jednej czynności na drugą,
- wyobraźnia przestrzenna;

w kategorii cech osobowościowych

- samokontrola,
- samodzielność,
- rzetelność,
- dokładność,
- dbałość o jakość pracy,
- wytrzymałość na długotrwały wysiłek fizyczny,
- gotowość do pracy w nieprzyjemnych (różnych) warunkach środowiskowych.

Więcej informacji znajduje się w sekcjach: 3.4. Kompetencje społeczne; 3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.

Wymagania zdrowotne

Monter instalacji gazowych musi posiadać dobre zdrowie i sprawność ruchową, gdyż jego praca wymaga znacznego wysiłku fizycznego.

Przeciwwskazaniami do pracy w zawodzie monter instalacji gazowych m.in. są:

- dysfunkcje ruchowe,
- niska wydolność fizyczna,
- wady wzroku i słuchu niepodlegające korekcji,
- zaburzenia równowagi,
- lęk wysokości,
- choroby układu mięśniowego, kostno-stawowego, oddechowego,
- wady serca uniemożliwiające wykonywanie zadań zawodowych,
- zaburzenia układu nerwowego.

WAŻNE:

O stanie zdrowia i ewentualnych przeciwwskazaniach do wykonywania zawodu orzeka lekarz medycyny pracy.

Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.

2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

Wykształcenie niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie

Obecnie (2018 r.) do podjęcia pracy w zawodzie **monter instalacji gazowych** preferowane jest wykształcenie zawodowe (branżowa szkoła I stopnia – dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) w zawodach z obszaru budowlanego, mechanicznego lub górniczo-hutniczego.

Tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

Podjęcie pracy w zawodzie **monter instalacji gazowych** ułatwiają:

- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w pokrewnym zawodzie szkolnym monter sieci i instalacji sanitarnych albo monter systemów rurociągowych,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację BD.05 Wykonywanie robót związanych z budową, montażem i eksploatacją sieci oraz instalacji sanitarnych, w pokrewnym zawodzie monter sieci i instalacji sanitarnych albo MG.28 Montaż systemów rurociągowych, w pokrewnym zawodzie monter systemów rurociągowych,
- świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski w zawodzie pozaszkolnym monter instalacji gazowych lub w pokrewnym zawodzie monter sieci gazowych lub monter sieci i instalacji sanitarnych, nadawane w ramach kształcenia rzemieślniczego po zdaniu egzaminu organizowanego przez Izby Rzemieślnicze.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnieniu **montera instalacji gazowych** są m.in.:

- suplementy Europass (w języku polskim i angielskim), wydawane na prośbę zainteresowanego przez Izby Rzemieślnicze oraz Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- uprawnienia energetyczne eksploatacyjne²² w zakresie grupy energetycznej G3 (urządzenia, instalacje i sieci gazowe) oraz G1 (urządzenia i instalacje elektroenergetyczne),
- odpowiednie uprawnienia do spawania,
- uprawnienia do zgrzewania,
- uprawnienia do obsługi sprężarek,
- certyfikaty i świadectwa potwierdzające udział w szkoleniach w zakresie technologii montażu instalacji gazowych,
- uprawnienia do pracy na wysokości powyżej 3 m,
- uprawnienia do montażu pomostów ruchomych, rusztowań.

Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu.

2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji

Możliwości rozwoju zawodowego i awansu

Pracownik w zawodzie **monter instalacji gazowych** ma możliwość:

- rozpocząć pracę od stanowiska pomocnika, a następnie wraz z nabyciem doświadczenia zawodowego awansować na samodzielne stanowisko,
- po nabyciu dalszego doświadczenia zawodowego i kompetencji organizacyjnych awansować na stanowisko brygadzysty, nadzorującego pracę małego zespołu pracowników,
- dalej kształcić się w szkole branżowej II stopnia, np. w zawodzie technik inżynierii sanitarnej (kontynuacja kształcenia po branżowej szkole I stopnia w zawodzie monter sieci i instalacji sanitarnych) lub w liceum ogólnokształcącym dla dorosłych. Następnie po zdaniu matury i ewentualnym ukończeniu uczelni wyższej (np. na kierunku budownictwo), awansować na stanowisko kierownicze,
- rozszerzać swoje kompetencje zawodowe poprzez kształcenie/szkolenie w zawodach pokrewnych,
- doskonalić swoje umiejętności, uczestnicząc w branżowych szkoleniach,
- założyć i prowadzić działalność gospodarczą w zakresie montażu instalacji gazowych.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **monter instalacji gazowych** istnieje możliwość potwierdzania kompetencji zawodowych w rzemiośle, przez komisje egzaminacyjne powoływane przez Izby Rzemieślnicze, które umożliwiają zdobycie tytułu czeladnika, a następnie mistrza w zawodzie. Dokumentami potwierdzającymi te tytuły są odpowiednio: świadectwo czeladnicze oraz dyplom mistrzowski.

Okręgowe Komisje Egzaminacyjne oferują możliwość potwierdzania kompetencji zawodowych przydatnych w zawodzie monter instalacji gazowych, wchodzących w skład zawodu pokrewnego:

- monter sieci i instalacji sanitarnych, w zakresie kwalifikacji BD.05 Wykonywanie robót związanych z budową, montażem i eksploatacją sieci oraz instalacji sanitarnych,
- monter systemów rurociągowych, w zakresie kwalifikacji MG.28 Montaż systemów rurociągowych.

Więcej informacji można uzyskać w Bazie Usług Rozwojowych <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl> oraz Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

2.7. Zawody pokrewne

Osoba zatrudniona w zawodzie **monter instalacji gazowych** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Technik inżynierii sanitarnej ^S	311218
Technik gazownictwa ^S	311913
Hydraulik	712601
Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	712604
Monter rurociągów górniczych	712605
Monter rurociągów przemysłowych	712607
Monter sieci ciepłych	712608
Monter sieci deszczownianych	712609
Monter sieci gazowych	712610
Monter sieci wodnych i kanalizacyjnych	712612
Monter systemów rurociągowych ^S	712613
Monter instalacji gazów medycznych	712617
Monter sieci i instalacji sanitarnych ^S	712618

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **monter instalacji gazowych** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Wykonywanie prac instalacyjno-montażowych instalacji gazowych.
- Z2 Przeprowadzanie prac związanych z próbami i odbiorami technicznymi instalacji gazowych.
- Z3 Wykonywanie okresowych przeglądów technicznych instalacji i urządzeń gazowych.
- Z4 Określanie przyczyn, lokalizowanie i usuwanie awarii instalacji gazowych.
- Z5 Wykonywanie prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie prac instalacyjno-montażowych i odbiorczych instalacji gazowych

Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie prac instalacyjno-montażowych i odbiorczych instalacji gazowych obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Wykonywanie prac instalacyjno-montażowych instalacji gazowych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIĘJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska, prawa budowlanego i warunki techniczne w zakresie montażu instalacji gazowych; • Oznaczenia graficzne stosowane w dokumentacji technicznej instalacji gazowych oraz instrukcje, normy techniczne i przepisy związane z instalacjami gazowymi; • Zasady organizacji robót związanych z budową instalacji gazowych; 	<ul style="list-style-type: none"> • Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska, prawa budowlanego i warunków technicznych w zakresie realizowanych prac montażowych instalacji gazowych; • Analizować informacje zawarte w instrukcjach, normach technicznych oraz przepisach; • Zaplanować prace związane z montażem instalacji gazowych;

<ul style="list-style-type: none"> • Kryteria doboru materiałów (rur, łączników, armatury i materiałów pomocniczych); • Procedury kontroli jakości dostarczonych do montażu materiałów i elementów instalacji gazowych; • Zasady transportowania materiałów, osprzętu na terenie budowy; • Zasady składowania materiałów i elementów do budowy instalacji gazowej na placu budowy; • Metody doboru sprzętu i narzędzi do montażu instalacji; • Zasady posługiwania się sprzętem i narzędziami stosowanymi podczas realizacji zadań zawodowych; • Metody wykonywania robót ziemnych przy budowie instalacji gazowych; • Techniki obróbki rur; • Techniki wykonywania połączeń trwałych i rozłącznych; • Układy technologiczne instalacji gazowych; • Zasady prowadzenia przewodów gazowych w ziemi; • Zasady prowadzenia przewodów gazowych w budynku; • Techniki wykonywania przejścia przez przegrody budowlane; • Sposoby mocowania przewodów gazowych; • Techniki montażu elementów instalacji gazowych; • Zasady przyłączania odbiorników do instalacji gazowej; • Procedury zabezpieczania antykorozyjnego instalacji gazowych; • Zasady oznakowania instalacji gazowych; • Sposoby sporządzania szkiców i raportów z wykonywanych prac; • Kryteria oceny jakości wykonanych prac montażowych instalacji gazowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dobierać materiały (rury, łączniki, armaturę i materiały pomocnicze); • Kontrolować jakość dostarczonych do montażu materiałów i elementów instalacji gazowych; • Transportować na terenie budowy materiały i elementy do budowy instalacji gazowej; • Przygotowywać miejsca na placu budowy do składowania materiałów i elementów do budowy instalacji gazowej; • Dobierać urządzenia, narzędzia do montażu instalacji gazowych; • Obsługiwać sprzęt i narzędzia stosowane podczas realizacji zadań zawodowych; • Wykonywać roboty ziemne przy budowie instalacji gazowych; • Przygotowywać elementy (np. docinać, giąć, czyścić itp.) do montażu instalacji gazowej; • Wykonywać łączenia trwałe i rozłączne rur; • Układać przewody gazowe w ziemi; • Układać przewody gazowe w budynku; • Wykonywać przejścia przez przegrody budowlane; • Mocować przewody gazowe; • Montować na instalacji gazowej armaturę niezbędną do prawidłowego działania instalacji gazowej oraz podłączonych do niej odbiorników gazu, zgodnie z wymaganiami projektu technicznego; • Podłączać odbiorniki do instalacji gazowej; • Wykonywać izolacje antykorozyjne instalacji gazowych oraz jej elementów; • Wykonywać oznakowania instalacji gazowych; • Wykonywać szkice i raporty z wykonanych prac; • Sprawdzać jakość wykonanych prac montażowych instalacji gazowych.
---	---

Z2 Przeprowadzanie prac związanych z próbami i odbiorami technicznymi instalacji gazowych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska, prawa budowlanego i warunki techniczne w zakresie wykonywanych prób i odbiorów technicznych instalacji gazowych; • Metody sprawdzania zgodności wykonanych prac z projektem technicznym, pozwoleniem na budowę oraz obowiązującymi przepisami; • Zasady kontroli jakości montażu instalacji gazowych; • Zasady kontroli jakości wykonania połączeń nierozłącznych i rozłącznych; 	<ul style="list-style-type: none"> • Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska, prawa budowlanego i warunków technicznych w zakresie wykonywanych prób i odbiorów technicznych instalacji gazowych; • Sprawdzać zgodność wykonywanych prac z projektem technicznym, pozwoleniem na budowę oraz obowiązującymi przepisami; • Oceniać jakość wykonania instalacji gazowych; • Oceniać jakość wykonania połączeń nierozłącznych i rozłącznych; • Sprawdzać szczelność armatury oraz połączeń instalacji gazowych;

<ul style="list-style-type: none"> • Zasady kontroli szczelności armatury oraz połączeń instalacji gazowych; • Zasady wykonywania głównych prób szczelności instalacji gazowej; • Zasady wykonywania próby szczelności instalacji gazowej przed napełnieniem paliwem gazowym; • Zasady posługiwania się urządzeniami pomiarowymi; • Zasady sporządzania raportów z przeprowadzonych prób i odbiorów technicznych; • Zasady napełniania instalacji gazowych paliwem; • Zasady uruchamiania instalacji gazowych; • Kryteria oceny jakości wykonywania prób i odbiorów technicznych instalacji gazowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonywać główne próby szczelności instalacji gazowej; • Wykonywać próby szczelności instalacji gazowej przed napełnieniem paliwem gazowym; • Obsługiwać urządzenia pomiarowe podczas prób i odbiorów instalacji gazowych; • Sporządzać raporty z przeprowadzonych prób szczelności instalacji gazowych; • Napełnić instalacje gazowe paliwem; • Uruchamiać instalacje gazowe; • Oceniać jakość wykonanych prób i odbiorów technicznych instalacji gazowych.
---	--

3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie robót konserwacyjno-remontowych, przeglądów technicznych oraz usuwanie awarii instalacji gazowych

Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie robót konserwacyjno-remontowych, przeglądów technicznych oraz usuwanie awarii instalacji gazowych obejmuje zestaw zadań zawodowych Z3, Z4, Z5, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z3 Wykonywanie okresowych przeglądów technicznych instalacji i urządzeń gazowych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska, prawa budowlanego i warunki techniczne w zakresie wykonywania przeglądów technicznych instalacji gazowych; • Zasady i kryteria doboru narzędzi i sprzętu do przeprowadzania przeglądów technicznych instalacji gazowych; • Zasady i kryteria doboru materiałów, armatury i przyrządów pomiarowych niezbędnych do przeprowadzenia przeglądów technicznych instalacji gazowych; • Zasady sporządzania harmonogramów oraz zakresów przeglądów technicznych instalacji gazowych; • Kryteria oceny stanu technicznego instalacji gazowych; • Sposoby sprawdzania dostępu do zaworów i kurków; • Zasady kontroli szczelności armatury, połączeń nierozłącznych i rozłącznych oraz połączeń elastycznych; • Zasady kontroli stanu technicznego urządzeń pomiarowych; • Metody pomiaru stężenia gazu w pomieszczeniach; • Zasady kontroli stanu technicznego odbiorników gazu oraz prawidłowości ich działania; 	<ul style="list-style-type: none"> • Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska, prawa budowlanego i warunków technicznych w zakresie wykonywania przeglądów technicznych instalacji gazowych; • Dobierać narzędzia i sprzęt do przeprowadzenia przeglądów technicznych instalacji gazowych; • Dobierać materiały, armaturę i przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia przeglądów technicznych instalacji gazowych; • Zaplanować terminy oraz zakresy okresowych kontroli, przeglądów technicznych instalacji gazowych; • Sprawdzać stan techniczny instalacji gazowej; • Sprawdzać dostęp do zaworów i kurków; • Kontrolować szczelność armatury, połączeń nierozłącznych i rozłącznych oraz połączeń elastycznych; • Kontrolować stan techniczny urządzeń pomiarowych; • Mierzyć stężenie gazu w pomieszczeniach; • Sprawdzać stan techniczny odbiorników gazu oraz prawidłowość ich działania; • Wykonywać uproszczoną próbę szczelności instalacji gazowej przy udziale dostawcy gazu; • Sporządzać raporty z przeprowadzonych przeglądów technicznych instalacji gazowych;

<ul style="list-style-type: none"> • Zasady przeprowadzania uproszczonej próby szczelności instalacji gazowej przy udziale dostawcy gazu; • Zasady sporządzania raportów z przeprowadzonych przeglądów technicznych instalacji gazowych; • Zasady oceny jakości przeprowadzonych przeglądów technicznych instalacji gazowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oceniać jakość przeprowadzonych przeglądów technicznych instalacji gazowych.
--	--

Z4 Określanie przyczyn, lokalizowanie i usuwanie awarii instalacji gazowych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska, prawa budowlanego i warunki techniczne podczas ustalania przyczyn awarii oraz lokalizowania i usuwania usterek instalacji gazowych; • Przyczyny, skutki oraz objawy występowania awarii instalacji gazowych; • Metody identyfikacji przyczyn awarii instalacji gazowej; • Sposoby usuwania awarii instalacji gazowych; • Zasady doboru urządzeń, narzędzi niezbędnych do usunięcia awarii instalacji gazowej; • Zasady zabezpieczania sąsiedztwa prowadzonych prac oraz procedury zastosowania rozwiązań tymczasowych; • Procedury postępowania w razie usuwania awarii instalacji gazowych; • Kryteria oceny jakości usuwanych usterek instalacji gazowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska, prawa budowlanego i warunków technicznych podczas ustalania przyczyn awarii oraz lokalizowania i usuwania usterek instalacji gazowych; • Zlokalizować awarię instalacji gazowej; • Wskazać przyczynę awarii instalacji gazowej; • Ustalać sposób usunięcia awarii instalacji gazowej; • Dobierać urządzenia, narzędzia niezbędne do usunięcia awarii instalacji gazowej; • Stosować zabezpieczenia i rozwiązania tymczasowe do czasu usunięcia awarii oraz jej skutków; • Usunąć awarię instalacji gazowej; • Oceniać jakość usuwania usterek instalacji gazowych.

Z5 Wykonywanie prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska, prawa budowlanego i warunki techniczne w zakresie wykonywanych prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych; • Harmonogram oraz zakres prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych; • Metody doboru i zasady obsługi sprzętu i narzędzi do wykonywania prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych; • Metody doboru materiałów, armatury i przyrządów pomiarowych do prac konserwacyjnych i remontowych instalacji gazowych; • Zasady opróżniania instalacji gazowych z paliwa; • Sposoby demontażu elementów remontowanej instalacji gazowych; 	<ul style="list-style-type: none"> • Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska, prawa budowlanego i warunków technicznych w zakresie wykonywanych prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych; • Zaplanować terminy oraz zakres prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych; • Dobierać i obsługiwać sprzęt oraz narzędzia do wykonywania prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych; • Dobierać materiały, armaturę i przyrządy pomiarowe do prac konserwacyjnych i remontowych instalacji gazowych; • Opróżniać instalacje gazowe z paliwa; • Demontować elementy remontowanej instalacji gazowej;

<ul style="list-style-type: none"> • Zasady wymiany elementów osprzętu instalacji gazowych podlegających okresowej wymianie, • Zasady wymiany urządzeń pomiarowych oraz elementów armatury; • Sposoby przywracania szczelności połączeń nierozłącznych oraz rozłącznych; • Zasady sporządzania szkiców i raportów z przeprowadzonych prac konserwacyjno-remontowych; • Instrukcje, normy techniczne oraz przepisy związane z pracami konserwacyjno-remontowymi instalacji gazowych; • Kryteria oceny jakości wykonywanych prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wymieniać elementy osprzętu instalacji gazowej podlegające okresowej wymianie; • Wymieniać urządzenia pomiarowe oraz armaturę i jej elementy; • Przywracać szczelność połączeń nierozłącznych oraz rozłącznych; • Wykonywać szkice i raporty z przeprowadzonych prac konserwacyjno-remontowych; • Analizować informacje zawarte w instrukcjach, normach technicznych oraz przepisach związanych z pracami konserwacyjno-remontowymi instalacji gazowych; • Ocenić jakość wykonanych prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych.
---	--

3.4. Kompetencje społeczne

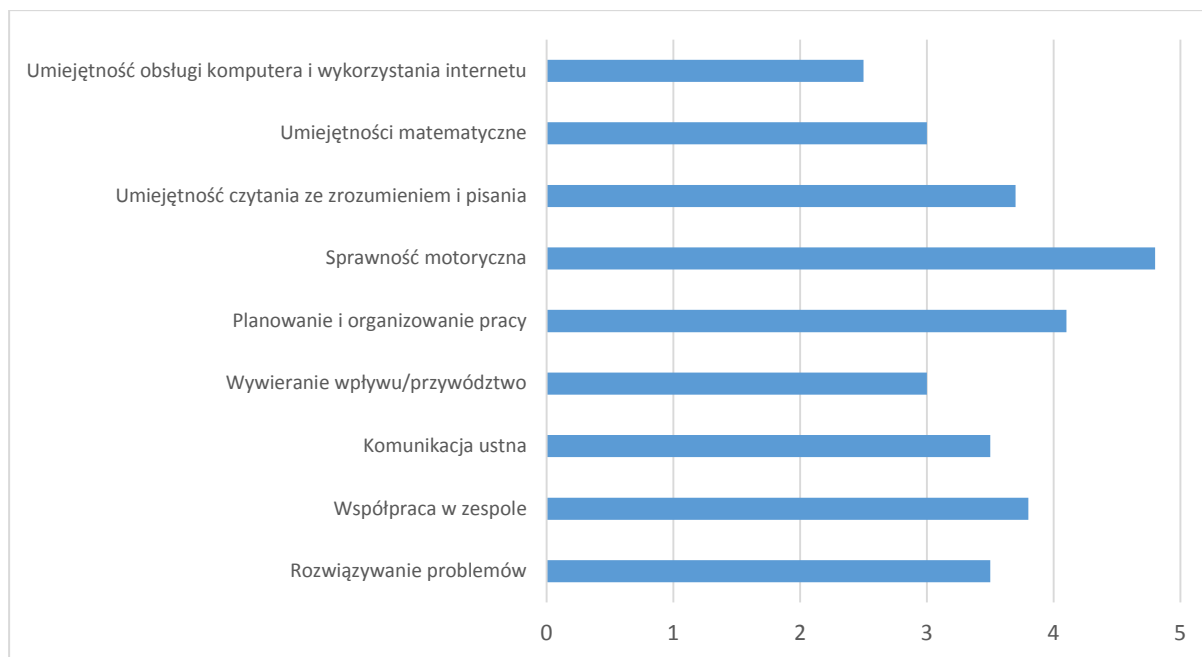
Pracownik w zawodzie **monter instalacji gazowych** powinien mieć kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań oraz za powierzony sprzęt i narzędzia wykorzystywane na stanowisku pracy podczas wykonywania montażu lub konserwacji instalacji gazowych.
- Podejmowania pracy częściowo samodzielnie i we współpracy w zorganizowanych warunkach pracy ekipy gazowniczej.
- Oceniania wpływu swoich działań realizowanych w ramach pracy zespołowej w firmie instalacyjnej i ponoszenia odpowiedzialności za ich skutki.
- Oceniania zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań adekwatnych do stopnia zagrożenia, podczas wykonywania montażu lub konserwacji instalacji gazowych.
- Podnoszenia własnych kompetencji zawodowych w zakresie montażu lub konserwacji instalacji gazowych.
- Dostosowywania zachowania do zmian w środowisku pracy przedsiębiorstwa gazowniczego¹⁵.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami w zakresie montażu instalacji gazowych.

3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien mieć zdolność właściwego wykonywania zadań zawodowych i predyspozycje do rozwoju zawodowego. Dlatego wymaga się od niego odpowiednich kompetencji kluczowych. Zostały one zilustrowane w formie profilu (rys. 1) ukazującego wagę kompetencji kluczowych dla zawodu **monter instalacji gazowych**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu monter instalacji gazowych

Uwaga:

Wykaz kompetencji kluczowych opracowano na podstawie wykazu stosowanego w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – projekt PIAAC (OECD).

3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **monter instalacji gazowych** w aktualnej sytuacji prawnej (2018 r.) nie mają bezpośredniego odniesienia do poziomów kwalifikacji w Polskiej Ramie Kwalifikacji/Sektorowej Ramie Kwalifikacji.

Opis zawodu, zadań zawodowych i wymagań kompetencyjnych może stanowić materiał informacyjny dla przygotowania (lub aktualizacji) opisów kwalifikacji wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK). Więcej informacji:

- Zintegrowany System Kwalifikacji: <https://www.kwalifikacje.gov.pl>
- Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji: <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO

4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie

Monter instalacji gazowych może pracować w:

- małych oraz średniej wielkości przedsiębiorstwach budowlano-instalacyjnych, świadczących specjalistyczne usługi w dziedzinie budowy i remontów instalacji gazowych oraz kotłowni gazowych,
- dużych przedsiębiorstwach realizujących budowę i remonty przemysłowych instalacji gazowych,
- przedsiębiorstwach gazowniczych posiadających służby zajmujące się utrzymaniem instalacji gazowych,
- firmach budowlanych oraz budowlano-instalacyjnych realizujących budowy obiektów mieszkaniowych, użyteczności publicznej oraz obiektów przemysłowych,
- specjalistycznych firmach świadczących usługi konserwacyjno-remontowe instalacji gazowych,

- specjalistycznych firmach świadczących usługi okresowych przeglądów technicznych instalacji gazowych,
- przedsiębiorstwach zajmujących się eksploatacją kotłowni gazowych,
- pogotowiach gazowniczych zajmujących się usuwaniem awarii instalacji gazowych.

Monter instalacji gazowych posiadający doświadczenie zawodowe może założyć i prowadzić działalność gospodarczą związaną z montażem instalacji gazowych, którą może dodatkowo rozszerzyć o usługi związane z montażem odbiorników gazu, wykonywaniem okresowych przeglądów technicznych oraz prac konserwacyjno-remontowych instalacji gazowych.

WAŻNE:

Zachęcamy do sprawdzenia dostępnych ofert pracy w **Centralnej Bazie Ofert Pracy:**
<http://oferty.praca.gov.pl>

Natomiast aktualizacje informacji o możliwościach zatrudnienia w zawodzie, przyszłe zapotrzebowanie na dany zawód na rynku pracy oraz dodatkowe informacje można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

Polecane źródła danych [dostęp: 31.10.2018]:

Ranking (monitoring) zawodów deficytowych i nadwyżkowych:

<http://mz.praca.gov.pl>

<https://www.gov.pl/web/rodzina/zawody-deficytowe-zrownowazone-i-nadwyzkowe>

Barometr zawodów: <https://barometrzwodow.pl>

Wojewódzkie obserwatoria rynku pracy:

Mazowieckie – <http://obserwatorium.mazowsze.pl>

Małopolskie – <https://www.obserwatorium.malopolska.pl>

Lubelskie – <http://lorp.wup.lublin.pl>

Regionalne Obserwatorium Rynku Pracy w Łodzi – <http://obserwatorium.wup.lodz.pl>

Pomorskie – <http://www.porpp.pl>

Opolskie – <http://www.obserwatorium.opole.pl>

Wielkopolskie – <http://www.obserwatorium.wup.poznan.pl>

Zachodniopomorskie – <https://www.wup.pl/pl/dla-instytucji/zachodniopomorskie-obserwatorium-ryнку-pracy>

Podlaskie – <http://www.obserwatorium.up.podlasie.pl>

Zielona Linia. Centrum Informacyjne Służb Zatrudnienia:

<http://zielonalinia.gov.pl>

Portal Prognozowanie Zatrudnienia:

www.prognozowaniezatrudnienia.pl

Portal EU Skills Panorama:

<http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en>

Europejski portal mobilności zawodowej EURES:

<https://eures.praca.gov.pl>

<https://ec.europa.eu/eures/public/pl/homepage>

4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu

Kształcenie

Obecnie (2018 r.) w Polsce kandydatów do pracy w zawodzie **monter instalacji gazowych** kształcą się w systemie nauki zawodu w rzemiośle.

Ponadto w systemie rzemiosła można zdobyć tytuł czeladnika i mistrza w zawodzie pokrewnym monter sieci gazowych.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu monter instalacji gazowych można również uzyskać podejmując:

- kształcenie w branżowej szkole I stopnia (dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) w pokrewnym zawodzie monter sieci i instalacji sanitarnych albo monter systemów rurociągowych,
- szkolenie w ramach kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie kwalifikacji BD.05 Wykonywanie robót związanych z budową, montażem i eksploatacją sieci oraz instalacji sanitarnych, w zawodzie monter sieci i instalacji sanitarnych albo MG.28 Montaż systemów rurociągowych, w zawodzie monter systemów rurociągowych.

Kształcenie w zakresie kwalifikacyjnego kursu zawodowego (dla dorosłych) mogą prowadzić:

- publiczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe,
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych, prowadzące kształcenie zawodowe,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego, ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową na podstawie ustawy Prawo przedsiębiorców.

Kwalifikacje wyodrębnione w powyższych zawodach szkolnych potwierdzają (również w trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Szkolenie

W większości przypadków przedsiębiorstwa specjalizujące się w montażu instalacji gazowych same prowadzą szkolenia kandydatów i pracowników w zawodzie **monter instalacji gazowych**.

Szkolenia mogą być również oferowane przez szkoły, ośrodki i centra kształcenia zawodowego oraz inne instytucje działające na rynku usług szkoleniowych w zakresie montażu instalacji gazowych.

Przykładowa tematyka szkoleń może dotyczyć:

- technologii montażu instalacji gazowych,
- uprawnień energetycznych eksploatacyjnych w zakresie grupy energetycznej G3 (urządzenia, instalacje i sieci gazowe) oraz G1 (urządzenia i instalacje elektroenergetyczne),
- technik wykonywania połączeń nierozłącznych: spawanie, zaciskanie, lutowanie lutem twardym, zgrzewanie,
- uprawnień do obsługi sprężarek, podestów ruchomych, rusztowań,
- montażu i eksploatacji odbiorników gazowych.

Z reguły organizatorzy tych szkoleń poświadczają uzyskane przez uczestników kompetencje stosownymi certyfikatami/zaświadczeniami.

WAŻNE:

Więcej informacji o instytucjach oferujących kształcenie, szkolenie i/lub walidację kompetencji w ramach zawodu można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

Polecane źródła danych [dostęp: 31.10.2018]:

Szkolnictwo wyższe:

www.wyberzstudia.nauka.gov.pl

Szkolnictwo zawodowe:

<https://www.gov.pl/web/edukacja/ksztalcenie-zawodowe>

<http://doradztwo.ore.edu.pl/wyberam-zawod>

<https://zrp.pl>

Szkolenia zawodowe:

Rejestr Instytucji Szkoleniowych – <http://www.stor.praca.gov.pl/portal/#/ris>

Baza Usług Rozwojowych – <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl>

Inne źródła danych:

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji – <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

Bilans Kapitału Ludzkiego – <https://bkl.parp.gov.pl>

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji – <http://www.frse.org.pl>, <http://europass.org.pl>
Learning Opportunities and Qualifications in Europe – <https://ec.europa.eu/ploteus>

4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów

Wynagrodzenia (2018 r.) osób pracujących w zawodzie **monter instalacji gazowych** są zróżnicowane i średnio wynoszą 3000 zł brutto miesięcznie. Z reguły wynagrodzenia w tym zawodzie kształtują się w granicach od 2500 zł do 3500 zł brutto miesięcznie.

Poziom wynagrodzeń osób wykonujących zawód montera instalacji gazowych uzależniony jest od:

- stażu pracy, doświadczenia zawodowego, umiejętności, posiadanych uprawnień,
- lokalizacji geograficznej, wielkości firmy,
- szczegółowego zakresu zadań.

WAŻNE:

Zarobki osób wykonujących dany zawód/grupę zawodów są orientacyjne i mogą szybko stracić aktualność. Dlatego na bieżąco należy sprawdzać, jakie zarobki oferuje rynek pracy, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

Polecane źródła danych [dostęp: 31.10.2018]:

Wynagrodzenie w Polsce według danych GUS:

<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy>

Przykładowe portale informujące o zarobkach:

<https://wynagrodzenia.pl/gus>

<https://wynagrodzenia.pl/kategoria/zarobki-na-stanowiskach-i-szczegolach>

<https://sedlak.pl/raporty-placowe>

<https://zarobki.pracuj.pl>

<https://www.forbes.pl/ogolnopolskie-badanie-wynagrodzen>

<https://www.kariera.pl/wynagrodzenia>

4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie

W zawodzie **monter instalacji gazowych** możliwe jest zatrudnianie osób niepełnosprawnych, w ograniczonym zakresie.

Warunkiem niezbędnym do zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie jest identyfikacja indywidualnych barier i dostosowanie technicznych i organizacyjnych warunków środowiska oraz stanowiska pracy do potrzeb zatrudnienia osób:

- z dysfunkcją narządu wzroku (04-O), jeśli posiadana wada jest skorygowana odpowiednimi szklami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, które zapewnią ostrość widzenia,
- słabo słyszących (03-L), pod warunkiem zapewnienia im odpowiedniej pomocy technicznej oraz właściwego przygotowania środowiska i stanowiska pracy,
- z niewielkimi zaburzeniami mowy (03-L).

WAŻNE:

Decyzja o zatrudnieniu osoby z jakimkolwiek rodzajem niepełnosprawności może być podjęta wyłącznie po indywidualnej konsultacji z lekarzem medycyny pracy.

5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)

Europejska klasyfikacja umiejętności/kompetencji, kwalifikacji i zawodów (European Skills/Competences, Qualifications and Occupations – ESCO) jest narzędziem łączącym rynek edukacji z rynkiem pracy. ESCO jest częścią strategii „Europa 2020”. W klasyfikacji określono i uszeregowano umiejętności, kompetencje, kwalifikacje i zawody istotne dla unijnego rynku pracy oraz kształcenia i szkolenia. Tworzenie europejskiego rynku pracy, a w przyszłości wspólnego obszaru kształcenia ustawicznego wymaga, aby zdobywane przez jednostki umiejętności oraz kwalifikacje były zrozumiałe oraz łatwo porównywalne między krajami, a także – by promowały mobilność wśród pracowników.

Obecnie (2018 r.) klasyfikacja ESCO jest dostępna w 27 językach (w 24 językach UE, islandzkim, norweskim i arabskim) za pośrednictwem platformy ESCO: <https://ec.europa.eu/esco/portal/home>

Klasyfikacja ESCO została oparta na trzech filarach i pokazuje w sposób systematyczny relacje między nimi:

- **Zawody:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/occupation>
- **Umiejętności/Kompetencje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/skill>
- **Kwalifikacje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/qualification>

6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE

Podstawowe regulacje prawne:

Stan prawny na dzień: 31.10.2018 r.

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 996, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 986, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1265 i 1149, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 755, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 marca 1989 r. o rzemiośle (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1267).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. poz. 1632).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz. U. z 2017 r. poz. 1663).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. z 2017 r. poz. 860, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. z 2017 r. poz. 622, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego, przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych (Dz. U. poz. 89, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1–8 (Dz. U. poz. 537).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015 poz. 1422, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 169 poz. 1650, z późn. zm.).

Literatura branżowa:

- Bąkowski K.: Sieci i instalacje gazowe. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014.
- Dyb J., Miś R., Zawadzki T.: Egzamin kwalifikacyjny osób zajmujących się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci gazowych. Wydawnictwo KABE, Krosno 2015.
- Górniak J., Kocór M., Jelonek M., Worek B., Żmuda G.: Branżowy bilans kompetencji – ogólnopolskie badanie pilotażowe w branży budowlanej. Raport podsumowujący. PARP, Kraków 2015.
- Łaciak M.: Bezpieczeństwo eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci gazowych. Wydawnictwo Tarbonus, Tarnobrzeg 2017.
- Tymiąński B.: Poradnik gazownika – jednostki, oznaczenia, słownik. Centrum Szkolenia Gazownictwa PGNIG S.A., Warszawa 2003.

Zasoby internetowe [dostęp: 31.10.2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie (kształcenie według podstawy programowej z 2017 r.) monter systemów rurociągowych 712613: https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/712613.pdf
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie (kształcenie według podstawy programowej z 2017 r.) monter sieci i instalacji sanitarnych 712618: https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/712618.pdf
- Izba Gospodarcza Gazownictwa: <http://www.igg.pl>
- Magazyn Instalatora: <https://www.instalator.pl>
- Ośrodek Rozwoju Edukacji – kształcenie zawodowe i ustawiczne: <https://www.ore.edu.pl/category/ksztalcenie-zawodowe-i-ustawiczne>
- Polska Spółka Gazownictwa: <http://www.psgaz.pl>
- Polskie Górnictwo Gazowe i Gazownictwo: <http://www.pgnig.pl>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Portal dla instalatorów: <http://www.instalator.pl>
- Portal dla instalatorów: <http://www.rynekinstalacyjny.pl>
- Przegląd Gazowniczy – Magazyn Izby Gospodarczej Gazownictwa: <http://www.igg.pl/index.php/przegląd-gazowniczy>
- Sektorowa Rama Kwalifikacji w Budownictwie (SRK-Bud): <http://kwalifikacje.edu.pl/sektorowa-rama-kwalifikacji-w-budownictwie-srk-bud>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>
- Urząd Dozoru Technicznego: <http://www.udt.gov.pl>
- Urząd Regulacji Energetyki: <http://www.ure.gov.pl>

- Wyszukiwarka opisów zawodów: <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow>
- Związek Rzemiosła Polskiego - Wykaz standardów egzaminacyjnych: <https://zrp.pl/dzialalnosc-zrp/oswiata-zawodowa/egzaminy/standardy-egzaminacyjne/wykaz-standardow-egzaminacyjnych>

7. SŁOWNIK POJĘĆ

7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)

Nazwa pojęcia	Definicja pojęcia
Awans zawodowy	Wyróżnia się dwa podstawowe rodzaje awansu – pionowy oraz poziomy. Awans pionowy oznacza zmianę stanowiska na wyższe w hierarchii przedsiębiorstwa/organizacji oraz przyznanie wyższego wynagrodzenia i poszerzenie uprawnień, np. awans polegający na osiągnięciu wyższego stopnia wymagań formalnych w policji, w wojsku, mianowanie na wyższy stopień – awans nauczycielski. Awans poziomy oznacza zmianę stanowiska niepociągającą za sobą zmiany pozycji pracownika w hierarchii firmy, np. objęcie dodatkowego stanowiska przez pracownika, powierzenie nowych zadań, rozszerzenie uprawnień i zakresu podejmowanych decyzji.
Czynności zawodowe	Są to działania podejmowane w ramach zadania zawodowego i dające efekt w postaci realizacji celu przewidzianego w zadaniu zawodowym.
Edukacja formalna	Kształcenie realizowane przez publiczne i niepubliczne szkoły oraz inne podmioty systemu oświaty, uczelnie oraz inne podmioty systemu szkolnictwa wyższego w ramach programów, które prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych oraz kwalifikacji nadawanych po ukończeniu studiów podyplomowych (zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym) albo kwalifikacje w zawodzie (zgodnie z przepisami oświatowymi).
Edukacja pozaformalna	Kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji właściwych dla edukacji formalnej.
Efekty uczenia się	Wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się (w ramach edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne).
Europejskie Ramy Kwalifikacji (ERK)	Przyjęta w Unii Europejskiej struktura i opis poziomów kwalifikacji umożliwiające porównanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych państwach. W ERK wyróżniono 8 poziomów kwalifikacji opisywanych za pomocą efektów uczenia się (wiedza, umiejętności i kompetencje). ERK stanowi układ odniesienia do krajowych ram kwalifikacji, w tym do PRK.
Kody niepełnosprawności	Są symbolami rodzaju schorzenia, które ma decydujący wpływ na to, do jakich prac osoba niepełnosprawna może być kierowana, a do jakich nie powinna ze względu na jej zdrowie i skuteczność pracy na danym stanowisku. Podstawowe kody niepełnosprawności: 01-U upośledzenie umysłowe, 02-P choroby psychiczne, 03-L zaburzenia głosu, mowy i choroby słuchu, 04-O choroby narządu wzroku, 05-R upośledzenie narządu ruchu, 06-E epilepsja, 07-S choroby układu oddechowego i krążenia, 08-T choroby układu pokarmowego, 09-M choroby układu moczowo-płciowego, 10-N choroby neurologiczne, 11-I inne, w tym schorzenia: endokrynologiczne, metaboliczne, zaburzenia enzymatyczne, choroby zakaźne i odzwierzęce, zeszpecenia, choroby układu krwiotwórczego, 12-C całościowe zaburzenia rozwojowe.
Kompetencje społeczne	Jest to rozwinięta w toku uczenia się zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania.

Kompetencje kluczowe	Są to kompetencje (połączenie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) integracji społecznej i zatrudnienia potrzebne w życiu zawodowym i pozazawodowym oraz do bycia aktywnym obywatelem. Na potrzeby opracowania informacji o zawodach wyróżniono 9 kompetencji, które zostały wybrane i pogrupowane ze zbioru 15 kompetencji kluczowych wyodrębnionych w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – Projekt PIAAC prowadzonym cyklicznie przez OECD.
Kompetencja zawodowa	Jest to układ wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do wykonywania, w ramach wydzielonego zakresu pracy w zawodzie zestawu zadań zawodowych. Posiadanie jednej lub kilku kompetencji zawodowych powinno umożliwić zatrudnienie na co najmniej jednym stanowisku pracy w zawodzie.
Kwalifikacja	Oznacza zestaw efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych nabytych w edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne, zgodnych z ustalonymi dla danej kwalifikacji wymaganiami, których osiągnięcie zostało sprawdzone w procesie walidacji oraz formalnie potwierdzone przez uprawniony podmiot certyfikujący. W Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji wyodrębniono 4 rodzaje kwalifikacji: pełne, częściowe, rynkowe i uregulowane.
Polska Rama Kwalifikacji (PRK)	Opis ośmiu wyodrębnionych w Polsce poziomów kwalifikacji odpowiadających odpowiednim poziomom Europejskich Ram Kwalifikacji sformułowany za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się dla kwalifikacji na poszczególnych poziomach ujętych w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.
Potwierdzanie kompetencji	Jest to proces polegający na sprawdzeniu, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte. Terminy o podobnym znaczeniu: „walidacja”, „egzaminowanie”. Proces ten prowadzi do certyfikacji – wydania przez upoważnioną instytucję „dyplomu”, „świadectwa”, „certyfikatu”.
Sektorowa Rama Kwalifikacji (SRK)	Opis poziomów kwalifikacji funkcjonujących w danym sektorze lub branży; poziomy Sektorowych Ram Kwalifikacji odpowiadają odpowiednim poziomom Polskiej Ramy Kwalifikacji.
Sprawności sensomotoryczne	Są to sprawności związane z funkcjonowaniem narządów zmysłów (wzroku, słuchu, smaku, powonienia, dotyku) oraz narządu ruchu (sprawność rąk, precyzja ruchów rąk, sprawność nóg, koordynacja wzrokowo-ruchowa itp.).
Stanowisko pracy	Jest to miejsce pracy w strukturze organizacyjnej, np. przedsiębiorstwa, instytucji, organizacji, w ramach którego pracownik wykonuje zadania zawodowe stale lub okresowo. Do prawidłowego wykonywania zadań na danym stanowisku pracy konieczne jest posiadanie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych właściwych dla kompetencji zawodowych wyodrębnionych w zawodzie.
Tytuł zawodowy	Jest przyznawany osobie, która udowodniła, że posiada określony zasób wiedzy i umiejętności potrzebny do wykonywania danego zawodu. W niektórych grupach zawodowych (technicy, lekarze, rzemieślnicy) istnieją ustawowo zadekretowane nazwy i hierarchie tych tytułów, podczas gdy w innych nie ma takich systemów. Przykładowo tytuły zawodowe uzyskiwane w szkołach i placówkach oświaty to: robotnik wykwalifikowany i technik, w rzemiośle: uczeń, czeladnik, mistrz, w kulturze fizycznej: trener, instruktor, menedżer sportu.
Umiejętności	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Uprawnienia zawodowe	Oznaczają posiadanie prawa do wykonywania czynności zawodowych (zawodu), do których dostęp jest ograniczony poprzez przepisy prawne przewidujące konieczność posiadania odpowiedniego wykształcenia, spełnienia wymagań kwalifikacyjnych lub innych dodatkowych wymagań.
Uczenie się nieformalne	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
Walidacja	Oznacza sprawdzenie, czy osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, niezależnie od sposobu uczenia się (edukacja formalna, pozaformalna i uczenie się nieformalne) tej osoby, osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji.
Wiedza	Jest to zbiór opisów obiektów i faktów, zasad, teorii oraz praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.

Wykształcenie	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym charakteryzowany na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> – poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień), – profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalność ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).
Zadanie zawodowe	Jest to logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu wykonywany na stanowisku pracy. Na zadanie zawodowe składa się układ czynności zawodowych powiązanych jednym celem, kończący się określonym wytworem, usługą lub istotną decyzją. W wyniku podziału pracy każdy zawód różni się wykonywanymi zadaniami, na które składają się czynności zawodowe.
Zawód	Jest to zbiór zadań zawodowych wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło utrzymania.
Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)	Wyodrębniona część Krajowego Systemu Kwalifikacji, w której obowiązują określone w ustawie standardy opisywania kwalifikacji oraz przypisywania poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji do kwalifikacji, zasady włączania kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji i ich ewidencjonowania w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji (ZRK), a także zasady i standardy certyfikowania kwalifikacji oraz zapewniania jakości nadawania kwalifikacji. Informacje o ZSK są dostępne pod adresem: https://www.kwalifikacje.gov.pl
Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)	Rejestr publiczny prowadzony w systemie teleinformatycznym ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Informacje o ZRK są dostępne pod adresem: https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl

7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)

Lp.	Nazwa pojęcia	Definicja	Źródło
1	Armatura gazowa	Pomocnicze wyposażenie sieci gazowej, umożliwiające jej właściwą eksploatację, takie jak: zawory odcinające, filtry, reduktory ciśnienia, odwadniacze.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
2	Dalmierz laserowy	Urządzenie pozwalające w prosty sposób mierzyć odległości pomiędzy obiektami budowlanymi bez użycia tradycyjnych miar.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
3	Gazowa atmosfera wybuchowa	Substancje palne w postaci mieszaniny gazowo-powietrznej, w której w warunkach atmosferycznych po zainicjowaniu zapłonu nastąpi spalanie oraz gwałtownie rozprzestrzenienie się płomienia obejmujące całą niespaloną mieszaninę.	Słownik Gazowniczych Określeń Technicznych. Izba Gospodarcza Gazownictwa, Warszawa 2011
4	Gratownik	Narzędzie służące do ścinania nierówności zewnętrznych oraz wewnętrznych krawędzi rur, powstałych w procesie ich cięcia.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
5	Gwintownica	Narzędzie służące do wykonywania gwintów zewnętrznych oraz wewnętrznych na elementach instalacji gazowej, łączonych przez skręcanie.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
6	Instalacja gazowa	Układ rurociągów prowadzonych na zewnątrz lub wewnątrz budynku, wraz z armaturą, kształtkami i innym wyposażeniem, a także urządzeniami pomiarowymi, odbiornikami gazu oraz przewodami spalinowymi lub powietrzno-spalinowymi, jeżeli są one elementem wyposażenia urządzeń gazowych.	https://www.viessmann.edu.pl/wp-content/uploads/2_B21_TMS_EO_Instalacje__AJT_23_11_2_017.pdf [dostęp: 31.10.2018]

7	Kontrola stanu technicznego instalacji gazowych	Kontrola okresowa polegająca na sprawdzeniu stanu technicznego instalacji gazowej, na podstawie oględzin, kontroli szczelności, stanu armatury i urządzeń oraz ilości awarii.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
8	Kształtka rurowa	Element przewodu rurowego o przekroju kołowym i zróżnicowanej formie (np. kolanko, króciec, łuk, kielich, kołnierz, trójnik), służący do łączenia rur i armatury w miejscach zmiany kierunku przepływu i/lub średnicy przewodu.	https://sjp.pwn.pl/slowniki/ksztalka%20C5%82tka.html [dostęp: 31.10.2018]
9	Odbiornik gazu	Urządzenie zasilane paliwem gazowym (np. palnik, kocioł, kuchenka gazowa itp.) podłączone w sposób trwały do instalacji gazowej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
10	Palnik do lutowania	Narzędzie służące do wykonania połączenia nierozłącznego metalowych (miedzianych) elementów instalacji gazu, metodą lutowania na gorąco lutem twardym.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
11	Podest ruchomy	Maszyna przejezdna przeznaczona do przemieszczania osób na stanowiska robocze zwykle ponad poziomem terenu, na których ze specjalnej platformy wykonują prace. Składa się z platformy roboczej z elementami sterowniczymi, wysięgnika i przejezdnego podwozia.	https://www.udt.gov.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=536:podest-ruchomy-przejezdny-nazwa-definicja-i-podleganie&catid=160:bok-2 [dostęp: 31.10.2018]
12	Prace gazoniebezpieczne	Prace szczególnie niebezpieczne w rozumieniu ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, wykonywane na urządzeniach, instalacjach i sieciach gazowych, napełnionych lub napełnianych gazem ziemnym oraz opróżnianych z gazu ziemnego. Podczas tych prac może dojść do wypływu gazu ziemnego powodującego zagrożenie życia i zdrowia ludzkiego, wybuchu lub pożaru.	Słownik Gazowniczych Określeń Technicznych – Izba Gospodarcza Gazownictwa, Warszawa 2011
13	Prace niebezpieczne	Prace szczególnie niebezpieczne w rozumieniu ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa budowlanego, niewymienione jako prace gazoniebezpieczne, przy wykonywaniu których istnieje duże zagrożenie wypadkiem.	Słownik Gazowniczych Określeń Technicznych. Izba Gospodarcza Gazownictwa, Warszawa 2011
14	Próby odbiorowe instalacji gazowych	Próba przeprowadzana w celu sprawdzenia czy instalacja gazowa spełnia wymagania szczelności i/lub wytrzymałości mechanicznej, przeprowadzana przed napełnieniem instalacji paliwem gazowym. Mogą to być próby ciśnieniowe, próby szczelności, próby wytrzymałości lub w szczególnych przypadkach próby specjalne.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
15	Przedsiębiorstwo gazownicze	Każda osoba fizyczna lub prawna, która prowadzi przynajmniej jeden z następujących rodzajów działalności: działalność w zakresie produkcji, działalność przesyłową, działalność dystrybucyjną, działalność w zakresie dostaw, w zakresie zakupu lub magazynowania gazu ziemnego, w tym również LNG, i która odpowiada za zadania handlowe, techniczne lub w zakresie utrzymania, dotyczące tych działalności, z wyłączeniem odbiorców końcowych.	Słownik Gazowniczych Określeń Technicznych. Izba Gospodarcza Gazownictwa, Warszawa 2011
16	Przegląd techniczny instalacji gazowych	Czynności wykonywane w użytkowanej instalacji gazowej w ustalonych odstępach czasu lub po osiągnięciu określonego czasu eksploatacji, obejmujące oględziny, kontrole, konserwacje oraz naprawy, połączone z wymianą części i materiałów eksploatacyjnych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie Słownika Gazowniczych Określeń Technicznych. Izba Gospodarcza Gazownictwa, Warszawa 2011

17	Rejestrator ciśnienia	Urządzenie stosowane podczas przeprowadzenia próby ciśnieniowej instalacji gazowej, rejestrujące i archiwizujące zmiany ciśnienia wewnątrz instalacji na wykresie.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
18	Rusztowanie	Tymczasowa systemowa konstrukcja, zwykle metalowa, umożliwiająca prowadzenie prac na wysokości przewyższającej zasięg ludzkich rąk.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
19	Spawarka	Urządzenie służące do wykonywania połączeń nierozłącznych elementów stalowych instalacji gazowych, poprzez spawanie stali.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
20	Strefa zagrożenia wybuchem	Przestrzeń zagrożona wybuchem, klasyfikowane według częstotliwości i czasu występowania gazowej atmosfery wybuchowej.	Słownik Gazowniczych Określeń Technicznych. Izba Gospodarcza Gazownictwa, Warszawa 2011
21	Tester szczelności	Urządzenie elektroniczne służące do sprawdzania potencjalnych miejsc ulatniania się gazu oraz wykrywania nieszczelności instalacji napełnionej gazem, za pomocą niezwykle czułego sensora stężenia gazu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
22	Uprawnienia energetyczne eksploatacyjne	Uprawnienia potwierdzające kwalifikacje oraz dopuszczające do eksploatacji urządzeń energetycznych danej grupy, nadawane po zdaniu egzaminu zgodnie z obowiązującym prawem w Polsce.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
23	Urządzenie pomiarowe	Urządzenie przeznaczone do wykonania pomiarów samodzielnie lub w połączeniu z jednym lub wieloma urządzeniami dodatkowymi, stosowane jest podczas przeprowadzania prób odbiorowych szczelności elementów instalacji gazowej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie Słownika Gazowniczych Określeń Technicznych. Izba Gospodarcza Gazownictwa, Warszawa 2011
24	Zaciskarka	Urządzenie służące do wykonywania połączeń nierozłącznych w instalacji gazowej poprzez zagniatanie specjalnych kształtek na rurach.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
25	Zapotrzebowanie materiałowe	Wyliczona ilość materiałów niezbędnych do wykonania danego zakresu prac.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki

ZASTOSOWANIE INFORMACJI O ZAWODACH

Wsparcie dla pracowników i klientów instytucji rynku pracy w zakresie:

- skutecznego podejmowania decyzji dotyczących wyboru zawodu, pracy/zatrudnienia,
- nabywania nowych lub rozszerzania już posiadanych kompetencji zawodowych,
- zmiany kwalifikacji zawodowych zgodnie z potrzebami rynku pracy,
- dopasowywania treści szkoleń kontraktowanych przez urzędy pracy do potrzeb rynku pracy.

Wsparcie dla różnych grup interesariuszy w zakresie:

- poradnictwa i doradztwa zawodowego,
- tworzenia i aktualizacji ofert szkoleniowych dla rynku pracy,
- dostosowania oferty kształcenia zawodowego do wymagań rynku pracy,
- tworzenia i aktualizacji opisów stanowisk pracy,
- przygotowania lub aktualizacji opisu kwalifikacji rynkowych wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji.